## Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd, Karsch in Berlin.

XIV. Jahrg.

Januar 1888.

Nr. 1.

## Beiträge zur Käferfauna der Bucovina und Nordrumäniens

von Constantin von Hormuzaki in Czernowitz..

Im Nachfolgenden gebe ich eine Aufzählung der von mir im Verlaufe der Jahre 1883—1886 in der Bucovina und den benachbarten Theilen von Rumänien gesammelten Käfer. — Angesichts der Thatsache, dass bisher noch keine Zusammenstellung der Coleopterenfauna dieser Länder veröffentlicht wurde, hielt ich es für nothwendig, sämmtliche von mir beobachtete Arten, also anch die häufigeren und weitverbreiteten, mit in das Verzeichniss aufzunehmen. — Weit entfernt davon, auf Vollständigkeit Anspruch erheben zu wollen, soll dasselbe jedoch blos als vorläufige Aufzeichnung meiner, auf die Umgebung einiger Standorte beschränkten Sammelergebnisse gelten. — So ist mir namentlich der südwestliche Theil des Landes, das Hochgebirge der Bucovina, welches gewiss eine bedeutende Anzahl interessanter alpiner Arten beherbergen dürfte, bisher gänzlich unbekannt geblieben. —

Bevor ich an die Beschreibung der Oertlichkeiten, welche das Material zu meinen Sammlungen geliefert haben, schreite, will ich noch auf einige Eigenthümlichkeiten unserer Fauna aufmerksam machen, die vom thiergeographischen Stand-

punkte jedenfalls Erwähnung verdienen.

Es ist dies vor Allem das Eindringen mehrerer, sonst auf das Gebirge beschränkter Arten, in die Ebene, wie z. B. nachfolgende Käfer in der Umgebung von Czernowitz häufig angetroffen werden: Carabus auronitens, C. Linnaei, Alexia globosa, Scaphisoma subalpinum, Trichius fasciatus, Corymbites aulicus und aeruginosus, Cis festivus, Cis quadridens, Octotemnus glabriculus, Rosalia alpina, Timarcha metallica, Chrysomela coerulea, Ch. marcasitica, Ch. purpurascens und Orina luctuosa; eine Erscheinung, die vielleicht mit dem continentalen Klima des Landes in Zusammenhang zu bringen wäre. — Die weite Entfernung vom atlantischen Ocean,

andererseits die unmittelbare Nachbarschaft grosser Ländermassen bedingen, abgesehen von der steilen Temperaturcurve, eine im Vergleiche zu den unter gleicher Breite gelegenen Gegenden des Westens, sehr niedrige mittlere Jahrestemperatur (8 · 11 ° Celsius für Czernowitz, 5 · 4 ° für das Gebirge) vereint mit einer erheblichen Abkürzung der Sommerperiode. — Hiezu gesellt sich noch die Lage der bukoviner Ebene am Nordostabhange des Karpathengebirges und der Mangel jeglichen Schutzes gegen das Eindringen der aus dem Innern des Continentes kommenden kalten Luftströmungen, so dass jene obenerwähnte, übrigens auch bei unserer Flora sehr bemerkbare Eigenthümlichkeit, in den klimatischen Verhältnissen begründet sein mag. —

Umsomehr muss aber das Vorkommen einer anderen Reihe von Käferarten in der Bucovina überraschen, welche, obgleich ausschliesslich dem Süden und Südosten Europas angehörend, hier als regelmässige und häufige Bewohner auftreten, und besonders dazu beitragen, unserer Coleopterenfauna einen ganz eigenen Charakter aufzuprägen. Ich lasse hier die Namen der hervorragendsten Vertreter dieser Gruppe südlicher Formen folgen, deren Verbreitungsgrenze hier so weit nach Norden gerückt erscheinen: Cicindela literata, Carabus hungaricus, C. var. Lippi, Pelor blaptoides, Metabletus obscuroguttatus, Hydrous flavipes, Heterocerus pruinosus, Brachypterus fulvipes, Hister quadrimaculatus, Gymnopleurus Mopsus, Lethrus cephalotes, Rhizotrogus pilicollis, Anisoplia fruticola, A. crucifera, A. austriaca, Oxythyrea cinctella, Cetonia hungarica, Sphenoptera metallica, Agrilus biguttatus, Athous circumductus, Corymbites sulphuripennis, Charopus concolor, Gnaptor spinimanus, Platydema Dejeani, Mylabris Füsslini, Otiorrhynchus velutinus, Phyllobius brevis, Liophloeus lentus, Molytes carineirostris, Sibinia femoralis, Cionus Clairvillei, Dorcadion striatum Dalm., D. fulvum, D. equestre Lxm. (cruciatum F.), Morimus tristis, Labidostomis axillaris, Luperus cyaneus, Podagrica malvae, Cassida ornata. Eine dritte Gruppe endlich gehört entschieden der westeuropäischen Fauna an und ist daher ebenfalls beachtenswerth. Es wäre dies etwa: Carabus violaceus, Bradycellus collaris, Lebia chlorocephala, Parnus striatopunctatus, P. viennensis, Elmis Mülleri, Homalota algae, Neuraphes rubicundus, Cyrtusa latipes, Dicerca berolinensis, Charopus flavipes, Dorcatoma serra, Plinthus Rhyncolus munctatulus, Tropideres cinctus, Psyl-Tischeri. liodes cuprea. —

Meine bisherigen Sammelergebnisse sind noch viel zu unvollständig, als dass auf Grund derselben die bei der Ausbreitung der angeführten Arten wirkenden territorialen und klimatischen Ursachen ergründet werden könnten. — Es müssten weitere Untersuchungen auf ein viel grösseres Gebiet ausgedehnt und die noch gänzlich unbekannte Fauna unserer Nachbarländer erst gründlich erforscht werden, ehe in dieser Beziehung aufgestellte Vermuthungen einigen Anspruch auf Wahrscheinlichkeit erheben dürften. Ich hielt es daher für das Beste, mich vorläufig blos auf das Constatiren der erwähnten Thatsachen zu beschränken.

Es erübrigt nun noch, die einzelnen Oertlichkeiten näher zu besprechen, welche mir als Ausgangspunkte für die weiter unten aufzuführenden Sammelergebnisse gedient hatten. -In erster Linie ist es die Stadt Czernowitz, welche im Hügellande der Bucovina, der Region gemischter Laubwaldungen gelegen, den Mittelpunkt des mir bekannten Gebietes bildet. Die sich der Stadt anschliessenden und dieselbe nach allen Richtungen weithin umgebenden Dörfer, welche infolge der eigenartigen Lage der Häuser inmitten eingezäumter Obst- und Gemüsegärten einen bedeutenden Flächenraum einnehmen, lassen diesen Ort als Standquartier für Sammelausflüge wenig geeignet erscheinen. Es bedarf einer mehrstündigen Wanderung, ehe man von Czernowitz zum Sammeln geeignete Stellen, als: Wiesen, Gebüsche oder gar Wälder erreicht. Nichtsdestoweniger finden sich, wenn auch nur in sehr geringer Ausdehnung, selbst in der unmittelbarsten Nähe oder sogar im Innern der Stadt, an Käfern mehr oder minder reichhaltige Localitäten. Hier sind es die zahlreichen zusammenhängenden Gartencomplexe, welche die ungünstige Lage der Stadt einigermassen aufwiegen helfen. Von den einzelnen Standorten, an denen ich vornehmlich sammelte, wären etwa folgende namhaft zu machen:

Zwei aneinandergrenzende Gärten innerhalb der Stadt, auf die ich später zurückkommen werde, ferner die öffentlichen Gartenanlagen; die ausgedehnten Weidenanpflanzungen am Pruth bei Czernowitz und dem Nachbardorfe Horecea; die Umgebung dreier grösserer längs der Eisenbahnlinie gelegener Teiche, mit theilweise sumpfigen Wiesen, Gebüschen von Weiden, Alnus incana, Spiräen u. s. w., dann weite, mit Schilf und Typha latifolia bedeckte Flächen am Ufer der Teiche; das sogenannte Panaitenwäldchen bei

Rosch, ein kleines, aus Birken und Hainbuchen zusammengesetztes Laubgehölz, schliesslich einige an Wasserbewohnern reiche Tümpel im ebengenannten Dorfe. - Reichere Ausbeute bot aber erst das in einiger Entfernung von Czernowitz gelegene Laubwäldchen von Horecea, sowie der Cecinaberg. Letzterer, 539 Meter hoch, ist auf der gegen die Stadt gekehrten Ostseite bis unterhalb des Gipfels von Häusern und Gärten bedeckt, auf der West- und Nordseite dagegen mit geschlossenem Walde bestanden, der sich in westlicher Richtung meilenweit längs der mit diesem Bergrücken zusammenhängenden, die Wasserscheide zwischen Pruth und Sezethfluss bildenden Hügelkette erstreckt. Im Allgemeinen herrschen Laubhölzer (Buchen, Hainbuchen, Birken u. s. w.) vor, nur in den oberen Lagen trifft man Bestände von Tannen, sowie ältere Kieferanpflanzungen. Der Gipfel jedoch ist unbewaldet, tief sandig, sehr dürr und mit zerstreuten grösseren Steinen übersäet, unter denen nebst in zahlloser Menge vorhandenen Opatrum sabulosum und Cryptohypnus lapidicola auch Gnaptor spinimanus, Phyllobius brevis, Conurus pedicularius, Byrrhus dorsalis und Anthicus axillaris anzutreffen sind. Auch ist hier der einzige mir in der Umgebung von Czernowitz bekannte Fundort der Chrysomela coerulea. Der Wald, von Wiesen und Strauchgruppen oft unterbrochen, bietet äusserst günstige Aufenthaltsorte für zahlreiche Käferarten, worunter Corymbites aulicus, Orina luctuosa, Timarcha metallica und Rosalia alpina zu den Gebirgsbewohnern gehören.

Endlich gehört noch zur weiteren Umgebung der Stadt das waldreiche Hügelland zwischen Pruth und Dniester, in dessen Mittelpunkt, umgeben von bewaldeten Anhöhen das Dorf Cernauca, der einzige von mir besuchte Punkt jener

Gegend, gelegen ist. -

Ein beträchtlicher Theil aller aus Czernowitz stammenden Käfer wurde in den beiden Anfangs erwähnten Gärten gesammelt. Für den Raum von nicht ganz einem halben Hectar, den beide Gärten zusammen einnehmen, ist die Zahl von 680 im Verlaufe von vier Jahren erbeuteten Arten eine geradezu erstaunlich grosse. Viele Käfer, zu deren Auffinden es des Aufwandes von Zeit und Musse, ferner eines oft wiederholten Besuches aller, die abweichenden Aufenthaltsbedingungen bietender Stellen, bedarf, konnten hier natürlich mit mehr Erfolg gesammelt werden, als auf Ausflügen, daher in verhältnissmässig kurzer Zeit ein annähernd erschöpfendes Kennenlernen sämmtlicher in den beiden

Gärten einheimischer Arten ermöglicht wurde. Hiefher gehören namentlich alle in Pilzen, Baumschwämmen, modernden vegetabilischen und thierischen Stoffen, dann an feuchten schattigen Orten, unter abgefallenem Laub und unter Steinen lebenden Käferarten. Es liegt in der Natur der Sache, dass ein so beschränkter Raum, wie der oben genannte, nicht alle Bedingungen für die vielfältigen Bedürfnisse dieser verborgen lebenden Thierchen bieten konnte; es galt daher, das Fehlende durch Anlage künstlicher Wohnplätze zu ergänzen. Die Erfolge dieser Sammelmethode waren im Vergleiche zu den einfachen von mir angewandten Mitteln wirklich ganz ausserordentliche: in allen künstlich hergerichteten Haufen von Rindenstücken, morschem Holz, Pilzen, Steinen u. dergl. siedelten sich alsbald die verschiedensten Arten in Anzahl an, und namentlich nach schwülen Sommerabenden, an welchen die kleinen Thiere überall umherschwärmend beobachtet werden konnten, war an den von ihnen neu erwählten Wohnorten die Ausbeute eine besonders ergiebige. Alltäglich fortgesetzte Beobachtung ersetzte einigermassen die mangelnde Abwechslung des Standortes, indem die, wie es scheint, aus grösserer Entfernung eingewanderten Arten nicht nur zu verschiedenen Jahreszeiten, sondern sogar in jedem Jahrgange andere waren, die häufigsten natürlich ausgenommen; es verging kaum ein Tag, an dem nicht gelegentlich des Durchsuchens der beschriebenen Fangplätze etwas Neues ans Licht gefördert worden wäre. Grössere Steinhaufen, die durch Begiessen bei trockener Witterung stets feucht erhalten wurden, boten vielen an Flussufern lebenden Käfern günstige Schlupfwinkel: Carabiden (Chlaenius-, Tachys-, Trechus- und Bembidion-Arten) hausten dort in Gesellschaft einer Unzahl von Staphyliniden, Pselaphiden (Tychus niger, Bryaxis sanguinea, haematica, Pselaphus Heisei), wogegen an ähnlichen sonnigen, dürren Stellen Psammobius caesus, Rhyssemus germanus, Syncalypta spinosa, Acritus minutus, Anthicus axillaris und hispidus, dann mit Ameisen Batrisus Dela-portei und Ischnoglossa corticina sich einstellten. Andere Arten fanden in aufeinandergehäuften Rindenstücken, morschem Holze, faulenden Pilzen und sonstigen Vegetabilien ihnen zusagende Heimstätten. Ausserdem wurde mancher interessante Fund im Moder einiger alter Baumstämme gemacht, dann in Baumschwämmen (Cis festivus, quadridens, Eunearthron affine, Phloeobium clypeatum, neben den gewöhnlichen Cis boleti, hispidus und castaneus), während an

warmen Wintertagen und im ersten Frühlinge das abgefallene Laub von in Bezug auf ihre Lebensweise sehr verschiedenen Insekten belebt war; dieselben konnten auch nach dem Verlassen der Winterquartiere oder im Spätherbst an den Mauern der benachbarten Gebäude sich sonnend angetroffen werden. Auch während der Sommermonate waren diese Mauern, zumal in den Abendstunden oder vor Gewittern, von den heterogensten Käferarten, sogar Wasserbewohnern, reich bevölkert. Wie rasch günstige Wohnplätze von Insekten selbst aus weiter Ferne aufgespürt und besiedelt werden, zeigt auch der Umstand, dass einige von mir in den besprochenen Gärten angepflanzten Weidenbüsche schon im ersten Jahre von den charakteristischen Chrysomeliden heimgesucht waren: unter den zahllosen Crepidodera helxines, Phratora, Plagiodera-Arten, Lina Populi u. a. fand sich auch manche bessere Art, z. B. Lina 20-punctata. Die blühenden Spiräen, Cornus, Viburnum u. a. Sträucher lockten ihrerseits viele Nitiduliden. Cerambyciden etc. herbei. und so wird es erklärlich, dass über die Hälfte sämmtlicher im Nachfolgenden aufgeführter Coleopteren in einem so begrenzten Umkreise beisammen angetroffen wurde.

Zur Beschleunigung einer annähernd vollständigen Kenntniss der einheimischen, verborgen lebenden Käfer, welche, wollte man sich darauf beschränken, die weit zerstreuten natürlichen Fundorte aufzusuchen, gewiss nicht so rasch und sicher gefunden werden könnten, lässt sich diese Anwendung künstlicher Fangplätze, auch neben dem Sammeln an den ursprünglichen Wohnorten der Thiere, sehr anempfehlen; doch wird man jedenfalls besser thun, den Ort der Beobachtung wenn möglich von Zeit zu Zeit zu wechseln.

Nächst der Umgebung von Czernowitz ist Crasna der einzige Punkt in der Bucovina, an welchem ich Käfer zu sammeln Gelegenheit hatte, und zwar während der Monate Juli bis October in den Jahren 1883, 1884 und 1886. — Dieser am Nordostabhange des Karpathengebirges, unmittelbar unterhalb des Austrittes des Serezelbaches aus der Karpathensandsteinzone in einer Höhe von etwa 500 Metern über dem Meere gelegene Ort bietet für entomologische Sammelausflüge einen hervorragend günstigen Standplatz. Tannenwälder bedecken den Fuss des Gebirges und erstrecken sich in unmittelbarem Zusammenhange weit in die Ebene, wo, erst mehrere Meilen von den letzten Ausläufern der Karpathen entfernt, die Region der gemischten Laub-

waldungen beginnt. Merkwürdigerweise folgen weiter aufwärts Buchen, untermischt mit Birken; diesen gesellt sich bald auch die Fichte hinzu, welche in unserem Hochgebirge zur allein herrschenden Baumart wird. Auch auf den bedeutenderen Erhebungen des Territoriums von Crasna, in den oberen Theilen des Serezelthales und dessen Seitenthälern macht die Buche stellenweise dem reinen Fichtenwalde Platz, steigt jedoch auch selbst bis zu dem höchsten, am Ursprung des Serezelbaches gelegenen Gipfel des "Petruschka" an. Eichen fehlen der Gegend vollkommen, dagegen finden sich am Südwestabhang des Berges Runc und

am Müncel reine Birkenwälder.

Die Gebirge von Crasna gehören der Karpathensandsteinformation (dem Neocom und Oligocan, einer jüngeren Bildung, als das Hochgebirge der Bucovina) an, welche sich im Nordosten an den aus krystallinischen und Triaskalkgesteinen zusammengesetzten Kern anschliesst. Dieser letztere Theil, wo eine Reihe von Gipfeln und Kämmen 1600-1859 (weiter südlich auf siebenbürger und rumänischem Gebiet auch über 2300) Meter Höhe erreicht, somit die Baumgrenze übersteigt und jenseits der Zone der Fichtenwälder die Entwickelung einer eigentlichen Alpenflora begünstigt, ist mir leider, wie bereits bemerkt, bisher verschlossen geblieben; doch unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass jene Regionen auch gar manchen werthvollen Alpenbewohner aus dem Käferreiche aufweisen dürften. Es ergiebt sich dies sowohl angesichts der bedeutenden Erhebung der Gebirgsmassen, als auch bei Betrachtung der bereits näher erforschten, überaus reichen hochalpinen Vegetation, welche sich dort entfaltet. Hier wäre für den sammelnden Entomologen ein weites, noch gänzlich unberührtes Gebiet der Thätigkeit offen, und die bei der Besteigung dieser, allerdings schwer zugänglichen Gipfel verursachte Mühe würde gewiss durch die Ausbeute reichlich entschädigt. -

Das Karpathensandsteingebirge mit seinen sanft ansteigenden, lang gedehnten, abgerundeten Bergrücken erreicht nirgends die Baumgrenze, ist zum grössten Theile mit einer dichten, aus dem leicht verwitternden Sandsteine hervorgegangenen Humusschichte überkleidet, und lässt nur an wenigen steilen Abhängen Felsmassen zu Tage treten. Die Höhe der das Thal des Serezel umrahmenden Berge schwankt im Allgemeinen zwischen 700-900 Metern Seehöhe, nur die grössten Erhebungen an der Wasserscheide der Suceava und des kleinen Serethflusses (Petruschka 1145 Meter, Paltin 1091 Meter) übersteigen dieses Durchschnittsmass. Die unteren Theile der Flussthäler und die Gebirgssättel bedecken Wiesen, die im Sommer einen Blüthenreichthum aufweisen, wie mir derselbe in keiner Gegend des Westens in dieser Art auffiel. Schon aus der Entfernung können weisse und röthliche Blüthenstreifen unterschieden werden, stellenweise erscheint die grüne Grundfärbung beinahe verdrängt und weicht einem eigenthümlichen rothbraunen Schimmer. Von Insekten sind diese Wiesen wohl überaus belebt, doch fand ich verhältnissmässig nur äusserst wenige Arten, diese aber dafür in um so grösserer Individuenzahl. Die Wälder von Crasna, aus gleichmässig dichten, gewaltigen Stämmen zusammengesetzt, ohne jede Spur von Unterholz, sind im Allgemeinen arm an lebenden Bewohnern aus dem Insektenreiche. Auch deren Käferfauna ist eine sehr dürftige, wie denn überhaupt die Anzahl der Käfer und vollends der Lepidopteren Crasna's und wohl unseres gesammten Mittelgebirges äusserst beschränkt genannt werden muss. Die ausnahmslos kühlen und sehr feuchten Sommerabende und Nächte dürften wohl in erster Linie die Ursache hiervon sein.

Zahlreiche interessante Käferfunde machte ich in den tiefer gelegenen Theilen am Flussbette des Serezel, wo der Bach, nach seinem Austritte aus dem Gebirge, in mehrere Arme zertheilt, über weite, mit Geröll und grösseren Stein-

blöcken bedeckte Bänke hinfliesst.

Von eigentlichen Gebirgsbewohnern, die ich unter den Käfern Crasna's beobachtet hatte, wären nur wenige, etwa folgende Arten namhaft zu machen: Trechus latus, Bembidion monticola, B. tricolor, B. modestum, Cychramus fungicola, Anthaxia sepulchralis, Pissodes Piceae, Chrysomela geminata, Alexia globosa, Orina luctuosa u. a.

Ein geringer Bruchtheil der nachstehend verzeichneten Arten wurde von mir an anderen, als den eben beschriebenen Oertlichkeiten gelegentlich auf Reisen in der Bucovina erbeutet, z. B. Anthophagus omalinus, Gnorimus variabilis; dann eine kleine Anzahl von Species ausserhalb der Grenzen des Landes, während meines kurzen Aufenthaltes in Dulcesti (District Roman) im Tieflande der nördlichen Moldau. Die Ausbeute fiel trotz der günstigen Jahreszeit (Mai 1886) wegen der grösstentheils regnerischen Witterung recht dürftig aus, doch sind einige Arten der Bucovina durchaus fremd, als Dromius nigriventris, Myrmedonia funesta, Phloeo-

pora corticalis, Platysoma frontale, Nitidula bipustulata, Laemophloeus ferrugineus, Drasterius bimaculatus, Corymbites holosericeus, Eustrophus dermestoides, Meloë brevicollis, Platytarsus setulosus, Rhynchites aequatus, Rh. conicus, Xyleborus dispar, denen sich noch drei ausgeprägte Südosteuropäer: Xantholinus decorus, Baris carbonaria, Dorcadion rufipes anschliessen. Es fiel mir ferner auch das massenhafte Auftreten der in der Bucovina seltenen Lethrus cephalotes, Platycerus caraboides und Rhynchites auratus auf.

Die Fundstellen der Käfer habe ich im nachfolgenden Verzeichnisse in der Regel genau bezeichnet; nur bei Arten, welche im ganzen Gebiete häufig und in Anzahl vorkommen, wurden nähere, die biologischen Verhältnisse betreffende Angaben gänzlich weggelassen und nur der Name des Ortes beigefügt, in dessen Umgebung dieselben mehr oder minder an allen geeigneten Stellen als regelmässige Erscheinungen anzutreffen waren. (Fortsetzung folgt.)

## Ichneumoniden-Studien

von Dr. Kriech baumer in München.

12. Die & des Ichneumon extensorius und suspiciosus.

Herr Prof. Thomson behauptet in seinen Notes hymenoptérologiques (Ann. d. l. soc. ent. de France. 1887. p. 23 1), ich hätte ihm einige zu extensorius gehörige 3 als

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Die schlimme Gewohnheit, Separata mit besonderen Seitenzahlen zu versehen, ohne die des Werkes oder der Zeitschrift, aus der sie abgedruckt sind, wenigstens nebenbei anzugeben, erschwert die Angabe richtiger Citate und noch mehr deren Aufsuchen für die, welche kein Separatum besitzen, und da letztere doch die Mehrzahl bilden, ist um so mehr darauf Rücksicht zu nehmen. Ebenso ist bei solchen Separatis manchmal garnicht angegeben, woraus selbe entnommen sind oder wann das betreffende Werk erschienen ist. Bezüglich der Beurtheilung der Priorität bin ich der Ansicht, dass hier das Erscheinen des Werkes oder einer bestimmten Abtheilung desselben entscheidend ist und Separata nur als private Mittheilungen zu betrachten sind, die aber dem Besitzer solcher die moralische Verpflichtung auflegen, bei Publikationen, die möglicherweise vor Erscheinen des Werkes herauskommen, dem ein Separatum entnommen ist, in letzterem vorkommende Art- oder Gattungsnamen zu vermeiden.